

**Notificación de propuesta de adopción:**

La Norma Técnica NVF 1602:2008 Jamón cocido. (2da. Revisión), ha sido propuesta para su adopción idéntica como Proyecto de Norma Venezolana 1602:2024 Jamón cocido. (3ra. Revisión), por el Subcomité Técnico de Normalización SC5 Carnes y Productos Cárnicos adscrito al Comité Técnico de Normalización CT10 Productos Alimenticios, previa autorización del Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad (FONDONORMA).

PROYECTO DE NORMA  
(ADOPCIÓN)

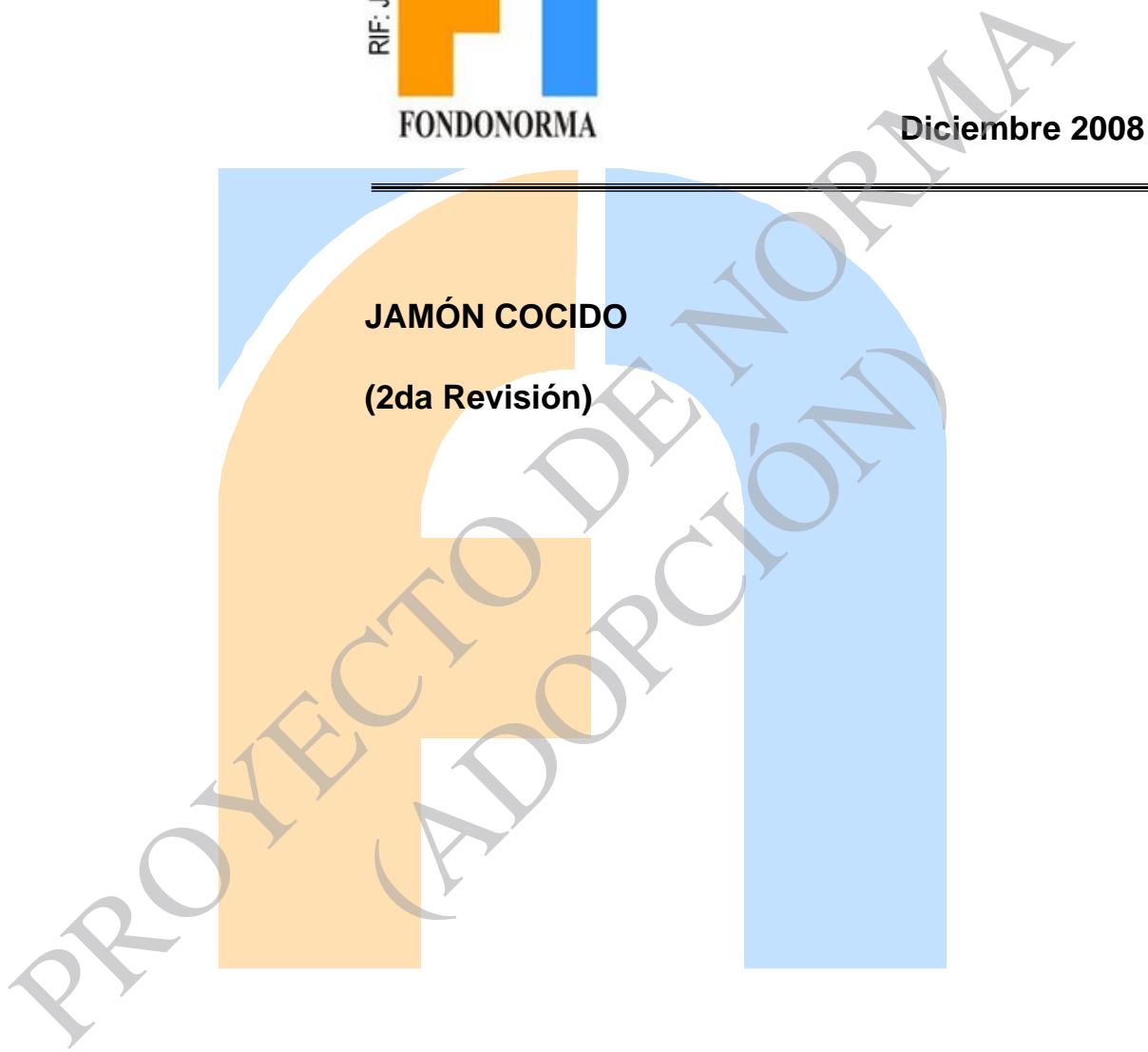
**NORMA  
FONDONORMA**

**NVF 1602**



**Diciembre 2008**

**JAMÓN COCIDO**  
(2da Revisión)



**FONDO PARA LA NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD**

## PRÓLOGO

Las normas técnicas elaboradas y publicadas por FONDONORMA, son el resultado de la actividad voluntaria de la normalización, las cuales se elaboran con el propósito de proveer entre otros aspectos, las bases para mejorar la calidad de productos, procesos y servicios.

El consenso en su contenido, se logra mediante propuestas y acuerdos que se alcanzan en comités técnicos creados por la organización en áreas específicas de los distintos sectores de actividad en el país, en los cuales se ofrece la oportunidad de participación institucional técnica voluntaria. El Consejo Superior de FONDONORMA, tiene la atribución de la aprobación de las normas técnicas derivadas de la actividad de normalización proveniente de los distintos comités técnicos de normalización de la institución.

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana **FONDONORMA 1602:2005 Jamón Cocido**, fue revisada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **FONDONORMA CT10 Productos Alimenticios**, por el Subcomité Técnico **SC5 Productos cárnicos**, siendo aprobada por el Consejo Superior de **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior **Nº 2008-06** de fecha **10/12/2008**.

Esta norma se desarrolló con la participación de las siguientes entidades: MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD; MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA ALIMENTACIÓN; INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE; INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN; UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA; CAVIDEA; FUNDACIÓN CIEPE; AICAR; PLUMROSE LATINOAMERICANA; GENERAL MILLS DE VENEZUELA; HERMO; ALIMENTOS CORRALITO; JAMONES CURADO JACUSA; EL GUANCHE; CHARVENCA; PROTINAL-PROAGRO; FENAVI; LA MONTSERRATINA; CHARCUTERÍA TOVAR; CENCO-ZOTTI ALIMENTICIA.

# NORMA VENEZOLANA JAMÓN COCIDO

NVF  
1602:2008  
(2da Revisión)

## 1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece los requisitos que debe cumplir el producto denominado jamón cocido.

## 2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión se recomienda, a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

**COVENIN 179:1995** Sal comestible.

**COVENIN 234:1995** Azúcar refinado

**FONDONORMA 409:1998** Alimentos. Principios generales para el establecimiento de criterios microbiológicos.

**COVENIN 435:1982** Carne de bovino. Vocabulario

**FONDONORMA 792:2000** Carne de bovino. Definición e identificación de las piezas de una canal.

**COVENIN 902:1987** Alimentos. Método para recuento de colonias de bacterias aerobias en placa de Petri.

**FONDONORMA 910:2000** Norma general para aditivos alimentarios

**COVENIN 1104:1996** Alimentos. Determinación del número más probable de coliformes, de coliformes fecales y de *Escherichia coli*.

**COVENIN 1126:1989** Alimentos. Identificación y preparación de muestras para el análisis microbiológico.

**FONDONORMA 1218:2002** Carne y productos cárnicos. Determinación del contenido de nitrógeno.

**FONDONORMA 1219:2000** Carne y productos cárnicos. Determinación de grasa total.

**COVENN 1221:2000** Carne y productos cárnicos. Determinación del contenido de nitritos y nitratos

**COVENIN 1291:1988** Alimentos. Aislamiento e identificación de *Salmonella*.

**COVENIN 1292:1989** Alimentos. Aislamiento y recuento de *Staphylococcus aureus*.

**COVENIN 1337:1990** Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.

**FONDONORMA 1481:2001** Leche en polvo.

**COVENIN 1539:1983** Especias, condimentos y afines. Requisitos.

**COVENIN 2278:1985** Alimentos comercialmente estériles. Evaluación de la esterilidad comercial.

**COVENIN 2343:1986** Pollo beneficiado.

**FONDONORMA 2474:2001** Carne y productos cárnicos. Determinación de fósforo total. Método colorimétrico

**NVF 1602:2008**

**COVENIN 2407:1986** Aves. Definición e identificación de las piezas de una canal.

**COVENIN 2676:1990** Productos proteínicos vegetales para consumo humano (PPV). Requisitos generales.

**FONDONORMA 2952:2001** Norma general para el rotulado de alimentos envasados.

**FONDONORMA 2952-1:1997** Directrices para la declaración de propiedades nutricionales y de salud en el rotulado de los alimentos envasados.

**FONDONORMA 3133-1:2001 (ISO2859-1:1999)** Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Esquemas de muestreo indexados por nivel de calidad de aceptación (NCA) para inspección lote por lote.

**COVENIN 3133-2:1994 (ISO 2859-2:1985)** Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 2: Planes de muestreo determinados por la calidad límite (CL) para la inspección de un lote aislado.

**FONDONORMA 3276:1997** Alimentos. Recuento de coliformes y de *Escherichia coli*. Método en placa con películas secas rehidratables (Petrifilm)

**FONDONORMA 3338:1997** Alimentos. Recuento de aerobios. Método de placas con películas secas rehidratables (Petrifilm).

**FONDONORMA 3718:2001** Aislamiento e identificación de *Listeria monocytogenes* en alimentos.

### **3 DEFINICIONES**

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

**3.1 Jamón Cocido:** Es el producto elaborado exclusivamente a base de carne proveniente de los miembros posteriores de: porcino, bovino, pollo ó pavo, curado, cocido, ahumado o no, recubierto o no y envasado. Este producto puede contener o no especias, condimentos y productos proteínicos.

**3.2 Jamón Cocido con Hueso:** Es el producto elaborado con la pierna del porcino, curado, cocido, ahumado o no y envasado. Este producto puede contener o no especias y condimentos.

### **4 MATERIALES Y ELABORACIÓN**

Los ingredientes y aditivos utilizados en la elaboración del producto deben cumplir con los requisitos establecidos en las Normas Venezolanas y en las disposiciones sanitarias correspondientes.

#### **4.1 Ingredientes**

**4.1.1 Pierna de porcino:** Corresponde al corte del miembro posterior del porcino separado transversalmente del resto del costado entre la última vértebra lumbar y la primera sacra, a la cual puede quitarse o no el cuero y la grasa.

**4.1.2 Carne de porcino:** Es el producto proveniente del desposte de la pierna del porcino sin cuero, cartílagos, tendones y ligamentos fácilmente removibles.

**4.1.3 Carne de bovino:** Es el producto proveniente del desposte de los cuartos traseros denominados muchacho redondo, muchacho cuadrado, punta trasera, pulpa negra, pollo de res, ganso y chocozuela, los cuales están definidos en la norma Venezolana 792.

**4.1.4 Carne de aves:** Es el producto proveniente del desposte del corte muslo-pierna (sin piel) definido en la Norma Venezolana 2407 de la especie seleccionada; sin cartílagos, tendones y ligamentos, fácilmente removible.

**4.1.5 Cuero de porcino,** solo como recubierta del jamón cocido.

4.1.6 Agua potable.

4.1.7 Productos proteínicos: Leche entera en polvo, descremada o semidescremada, suero de leche en polvo, caseinatos, albúmina y aislados proteínicos vegetales.

4.1.8 Azúcares tales como: sacarosa, fructosa, dextrosa (glucosa), maltosa, maltodextrina y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente.

4.1.9 Sal comestible.

4.1.10 Especias y condimentos.

4.1.11 Otros ingredientes, tales como: Aceituna, pimentón, cerezas, piña, pasas, gelatina para cubierta y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente.

## 4.2 Aditivos

		Dosis Máx. Permitida
<b>4.2.1 Acentuadores de sabor</b>		
4.2.1.1 Sales del ácido glutámico		10g/Kg. <sup>1</sup> Solas o combinadas
4.2.1.2 Sales del ácido guanílico		500mg/Kg. <sup>1</sup> Solas o combinadas
4.2.1.3 Sales del ácido inosínico		500mg/Kg. <sup>1</sup> Solas o combinadas
<b>4.2.2 Acidulantes, alcalinizantes y agentes tampón</b>		
4.2.2.1 Ácido acético y sus sales de sodio, de potasio y de calcio		Limitado por BPF
4.2.2.2 Ácido láctico y sus sales de sodio, de potasio y de calcio		Limitado por BPF
4.2.2.3 Otros aprobados por la autoridad sanitaria competente.		Condiciones particulares para cada producto
<b>4.2.3 Agentes antiespumantes</b>		
4.2.3.1 Dimetilpolixiloxano		10mg/Kg. <sup>1</sup>
<b>4.2.4 Agentes de retención de agua</b>		
4.2.4.1 Fosfatos de sodio y/o potasio		10g/Kg. <sup>1</sup> expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (los presentes más los añadidos)
<b>4.2.5 Agentes espesantes, gelificantes</b>		
4.2.5.1 Carragenina		
4.2.5.2 Agar		
4.2.5.3 Gomas		0,5 g / 100 g. <sup>2</sup>
4.2.5.4 Carboximetilcelulosa		
4.2.5.5 Pectina		
<b>NOTA:</b> Se permite un máximo de 0,8 g / 100 g, cuando estos aditivos se encuentren combinados		
<b>4.2.6 Antioxidantes</b>		
4.2.6.1 Ácido eritroascórbico (eritórbico) y su sal sódica		500mg/Kg. <sup>2</sup> Solos o combinados
4.2.6.2 Ácido L-ascórbico y su sal sódica		500mg/Kg. <sup>2</sup> Solos o combinados
<b>4.2.7 Colorantes naturales y derivados</b>		
4.2.7.1 Carmín (cochinilla)		10mg/Kg. <sup>2</sup>
4.2.7.2 Cúrcuma		20mg/Kg. <sup>2</sup>
<b>4.2.8 Conservadores o preservantes químicos</b>		
4.2.8.1 Nitrito de sodio y/o potasio		150mg/Kg. <sup>1</sup>

<b>4.2.9 Saborizantes y aromatizantes</b>		
4.2.9.1 Humo natural	Limitado por BPF	
4.2.9.2 Otros aprobados por la autoridad sanitaria competente	Condiciones particulares para cada producto	
<b>4.2.10 Secuestrantes y sinergistas de antioxidante</b>		
4.2.10.1 Ácido cítrico y sus sales de sodio, de potasio y de calcio	Limitado por BPF	
4.2.10.2 Etilendiaminotetracetato disódico cálcico (EDTA)	35 mg/Kg. <sup>1</sup> expresado como sustancia anhidra disódica cálcica	

<sup>1</sup> Dosis residual en el producto terminado  
<sup>2</sup> Dosis añadida

**BPF:** Buenas Prácticas de Fabricación  
**Nota:** Puede utilizarse como cubierta agentes gelificantes, azúcares, especias y condimentos limitado por Buena Práctica de Fabricación

## 5 CLASIFICACIÓN

**5.1 Superior:** Es el producto definido en los apartados 3.1 y 3.2, sin la adición de productos proteínicos.

**5.2 Estándar:** Es el producto definido en el apartado 3.1, con la adición hasta de un 3% de proteínas provenientes de los productos definidos en el apartado 4.1.7.

## 6 REQUISITOS

**6.1** Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de alimentos para consumo humano (Gaceta Oficial de la Republica de Venezuela N° 36081)

### 6.2 Requisitos sensoriales:

- Consistencia: Firme y compacta al tacto.
- Color, olor y sabor característico de la especie, en función de los condimentos, especias y aditivos alimentarios utilizados. El producto debe estar exento de colores, olores y sabores extraños que denotan su alteración.
- Apariencia: Característica propia del producto, sin signos evidentes de deformación, maltrato, ni excesos de exudados.

**6.3 Requisitos químicos (véase tabla 1).** Cada empresa debe definir un plan de inspección y muestreo que garantice el cumplimiento de los requisitos químicos indicados en esta norma.

**6.4 Criterios microbiológicos.** El Jamón Cocido pasteurizado debe cumplir con los criterios microbiológicos establecidos en la tabla 2. Cada empresa debe definir la frecuencia de inspección que garantice el cumplimiento de los criterios microbiológicos indicados en esta norma.

**6.5 Esterilidad comercial:** El Jamón Cocido comercialmente estéril debe cumplir con lo establecido en la Norma Venezolana 2278 Alimentos comercialmente estériles. Evaluación de la esterilidad comercial.

## 7 INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

Este capítulo esta redactado con la finalidad de ofrecer una guía al cliente de los criterios de aceptación y rechazo a ser utilizados en la comercialización de lotes aislados.

**7.1 Defectos críticos.** Corresponden al no cumplimiento de los criterios microbiológicos para *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* y *Listeria monocytogenes* (véase tabla 2), contenido de nitritos (véase tabla 1) y esterilidad comercial (cuando aplique).

**7.2 Defectos mayores.** Corresponden al no cumplimiento de los criterios microbiológicos recomendados (véase tabla 2), requisitos químicos (véase tabla 1) y el límite de proteínas establecido en el Capítulo 5.

En caso de litigio se aplican las Normas Venezolanas 3133, lo establecido en el plan de muestreo de la tabla 2, criterios microbiológicos ó esterilidad comercial.

## 8 ENVASES, MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

**8.1 Envases:** Los envases deben ser de un material inerte al producto y aprobado por la autoridad sanitaria competente.

### 8.2 Marcación y rotulación

**8.2.1** Debe cumplir con la Norma Venezolana 2952 y en el caso de declarar propiedades nutricionales y de salud debe cumplir con la Norma 2952-1.

**8.2.2** Nombre del producto:

**8.2.2.1** Nombre Descriptivo: El producto debe denominarse con el nombre Jamón Cocido seguido de la especie y la clasificación. El producto elaborado sólo con carne porcina se denominara por uso y costumbre Jamón Cocido seguido de la clasificación.

**8.2.2.2** En el caso que se tenga un nombre de fantasía, por ejemplo Visking, Tender y otros, éste debe ir acompañado del nombre descriptivo del producto.

**8.2.2.3** Cuando se deban destacar en el alimento otras condiciones que especifiquen su identidad; como tipo, medio de cobertura, tipo de empacado, la forma de presentación, su condición y/o el tipo de tratamiento al cual ha sido sometido el producto, esto debe declararse muy cerca y no necesariamente a continuación del nombre descriptivo del alimento (Norma Venezolana 2952).

**8.2.2.4** Se utilizará la calificación de Tipo cuando el producto se elabore con características semejantes a los productos originales.

**Ejemplos:** Jamón Cocido Superior; Jamón Cocido Estándar; Jamón Cocido de Pollo Superior; Jamón Cocido de Pollo Estándar; Jamón Cocido Superior Planchado; Jamón Cocido Superior con Hueso, Jamón Cocido Superior Tipo Alemán.

## BIBLIOGRAFIA

Codex Alimentarius. (2003). Codex stan 192-1995 Norma General para los Aditivos Alimentarios (Rev. 4-2003)

Codex Alimentarius. (2001). Class Names and the International Numbering System for Food Additives.

Federal Register. (2001). "Code of Federal Regulations (CFR). Animal and Animal Products". Nº 9. Part. 200 to end. U.S. Government Printing Office. Washington

ICMSF. (1998). Microorganisms in food 6. Microbial ecology of foods commodities. Blackie Academic & Professional.

ICMSF. (1986). Microorganisms in food 2. Sampling for microbiological analysis. Principles and specific applications 2nd Edition. University of Toronto Press

**NVF 1602:2008**

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (ICONTEC). (1994). NTC 1325: Industrias Alimentarías. Productos Cárnicos Procesados no Enlatados. Colombia.

Madrid V, A y Madrid C, J. (2000). "Los Aditivos en los Alimentos Según la Unión Europea y la Legislación Española". 1<sup>a</sup> Edición. España

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. (1996) Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de alimentos para consumo humano. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Nº 36081. 07 de Noviembre 1996.

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. (1959) Reglamento General de Alimentos.

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. (1996) Normas Complementarias del Reglamento General de Alimentos. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Nº 35921. 15 de Marzo de 1996.

Stalik Josef. (2002). Producción y Tecnología de Jamones Cocidos. Primera edición. Caracas. Venezuela.

**Participaron en la revisión de esta norma:** Acanio, Edith; Ascanio, Norelys; Castro, Larissa; Castellano, Amalia; Méndez, Carmén; Del Valle, Lugo Lugo; Delgado, Marleibys; Molina Mildred; Ovalles, Martha; Toro, Yolanda; Tovar, María Milagros.

Tabla 1.Requisitos Químicos

Características	Límite		Método de ensayo Norma Venezolana
	Superior	Estándar	
Proteínas (%) (p/p) min. <sup>1</sup>	15,5	14	1218
Grasa (%) (p/p) max.	3	5	1219
Fosfatos expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/Kg.) máx.	10000		2474
Nitrito, expresado como nitrito de Sodio (mg/Kg.) máx.	150		1221

<sup>1</sup> Base desgrasada

Tabla 2.Criterios microbiológicos

(A nivel de planta y centros de distribución de la empresa)

Requisito	n	c	Límite		Método de Ensayo Norma Venezolana
			m	M	
Aerobios mesófilos (ufc/g) *	5	2	1x10 <sup>4</sup>	1x10 <sup>5</sup>	902
Coliformes (NMP/g) * 1	5	2	9,0	93,0	1104
Coliformes (ufc/g) * 2	5	2	10	1 x 10 <sup>2</sup>	3276
Coliformes fecales (NMP/g) *	5	2	<3 ***	9	1104
<i>Escherichia coli</i> (ufc/g) *	5	0	< 10	-	3276
Levaduras (ufc/g) *	5	2	1x10 <sup>3</sup>	1x10 <sup>4</sup>	1337
Mohos (ufc/g) *	5	2	1x10 <sup>2</sup>	1x10 <sup>3</sup>	1337
<i>Listeria monocytogenes</i> en 25 g **	5	0	0	-	3718
<i>Salmonella</i> en 25 g **	5	0	0	-	1291
<i>Staphylococcus aureus</i> (ufc/g) **	5	2	1x10 <sup>2</sup>	1x10 <sup>3</sup>	1292

Donde:

- n = número de muestras del lote.  
 c = número de muestras defectuosas  
 m = Límite mínimo o único  
 M = Límite máximo

\* Requisito microbiológico recomendado (véase Norma Venezolana 409)

\*\* Requisito microbiológico obligatorio (véase Norma Venezolana 409)

\*\*\* Significa ningún tubo positivo según la técnica del número más probable, serie de tres (3) tubos

1 Si se utiliza el método de Número más Probable, se determina Coliformes y Coliformes fecales

2 Si se utiliza el método en placas, se determina Coliformes y *Escherichia coli*.





**FONDONORMA**

**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12**  
**Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12**  
**CARACAS**

**publicación de:**



RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS  
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.